

Natura 2000 -Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ (DE-5314-304)

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zur Planung einer PV-Freiflächenanlage in Weitefeld

in der Gemarkung Weitefeld
Kreis Altenkirchen (Ww)

Erstellt im Auftrag der Wäller Energie, Daaden
durch:

FREIRAUMPLANUNG DIEFENTHAL

Achtstruth 3 ● 56424 Moschheim
Tel. 02602 / 951588 ● Fax 02602 951587

Bearbeitet von:

Dipl.-Biogeograph B. Diefenthal
im Oktober 2024

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Anlass und Aufgabenstellung, rechtliche Grundlagen	3
2 Übersicht über das Schutzgebiet und für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	7
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet	7
2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes	10
2.3 Bewirtschaftungspläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	16
2.4 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	20
2.5 Derzeitiger Erhaltungszustand	21
3 Beschreibung des Vorhabens	22
3.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens	22
3.2 Wirkfaktoren	22
4. Ermittlung von Beeinträchtigungen	25
4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie	25
4.2 Beeinträchtigung mit Bezug zur Funktion	27
4.3 Kumulative Wirkungen durch andere Projekte oder Pläne	31
5 Fazit	32

1 Anlass und Aufgabenstellung, rechtliche Grundlagen

Im Zuge der Planung einer PV-Freiflächenanlage in der Gemarkung Weitefeld in der Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf ist beabsichtigt zur Nutzung von regenerativen Energien ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ innerhalb der Gemarkung südwestlich der ehemaligen Bahnstrecke durch einen Bebauungsplan auszuweisen. Hierzu werden landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Grünland überplant. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt auf der Grundlage einer flächendeckenden Bio- toptypenkartierung im Planungsraum sowie der Auswertung vorhandener Daten in ARTeFAKT des LUWG zur Verbreitung der Vogelarten wie auch eigener Bestandskartierungen der Avifauna im Untersuchungsraum im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrages Artenschutz. Für die Bearbeitung des Fachbeitrages zum Artenschutz wurden im Frühjahr und Sommer 2024 faunistische Kartierungen mit Erfassung der Vogelarten durchgeführt.

Darüber hinausgehend sind die Entwicklungsziele und der Schutzzweck von FFH-Schutzgebieten des Netzwerkes NATURA 2000 gem. den Bestimmungen der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den NATURA 2000-Gebieten vom 22. Juli 2010 bei Planungen besonders zu berücksichtigen, wenn die Möglichkeit besteht, dass diese durch ein geplantes Projekt beeinträchtigt werden können.

Der geplante Solarpark grenzt unmittelbar nordöstlich an das FFH-Gebiet "Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes" (DE-5314-304) an, greift jedoch nicht unmittelbar in die Gebietskulisse des Schutzgebietes ein.

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ein Gebiet des Netzes „Natura 2000“ erheblich beeinträchtigen können, schreibt § 34 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie die Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des betreffenden Gebiets vor:

Ziel der nachfolgenden Prüfung ist es daher abzuschätzen, ob durch das geplante Projekt erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes der Gesamt-Gebietskulisse des Natura-2000-Gebietes auf der Grundlage der vorliegenden Gebietsunterlagen und des Bewirtschaftungsplanes zu erwarten sind.

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ein Gebiet des Netzes „Natura 2000“ erheblich beeinträchtigen können, schreibt § 34 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie die Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor:

Die Verträglichkeitsprognose basiert auf der Grundlage des Steckbriefes zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ und der im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) aufgeführten Arten sowie eigener Kartierungen des Verfassers und den Angaben im Bewirtschaftungsplan der SGD-Nord. Der Bewirtschaftungsplan der SGD-Nord zum Schutzgebiet beschreibt den Schutzzweck sowie die Zielvorgaben und die geplanten Maßnahmen zur Erreichung der Ziele. Auf dieser

Grundlage werden die zu erwartenden Projektauswirkungen in Bezug auf Ziele und Schutzzweck des Schutzgebietes bewertet.

Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung bezieht sich gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ausschließlich auf die im Bewirtschaftungsplan genannten Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebietes.

Die Erhaltungsziele werden bezogen auf

- Lebensraumtypen der Anhangs I der FFH-Richtlinie
- Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

mit den im Gebiet signifikanten Vorkommen.

Rechtliche Grundlagen

Flora – Fauna – Habitat - Richtlinie (92/43/EWG bzw. 97/62/EG) und Vogelschutzrichtlinie(79/409/EWG und 97/49/EG)

Die Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992, kurz FFH -Richtlinie genannt, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997, hat zum Ziel, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten beizutragen. Die aufgrund der Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen. Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen tragen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung (Art. 2 FFH - Richtlinie). Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten soll aufgrund der Richtlinie ein europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet werden. Dieses Netz besteht aus den von den Mitgliedsstaaten aufgrund der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten (Art. 3 FFH-Richtlinie) sowie aus Gebieten, welche die natürlichen Lebensraumtypen des Anhanges I sowie die Habitate der Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie umfassen.

Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen, oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Die Erforderlichkeit einer Verträglichkeitsprüfung stellt sich somit erst, wenn im Sinne einer Vorabschätzung eine vorgelagerte FFH-Verträglichkeitsprognose¹ bzw. Vorprüfung zu dem Schluss kommt, dass das Vorha-

¹ Die Bezeichnung „FFH-Verträglichkeitsprognose/-Vorprüfung“ wird im Zusammenhang mit Natura 2000-Gebieten (FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete) verwendet (vgl. Fachkonventionsvorschläge (LAMBRECHT † & TRAUTNER 2007) für das Bundesamt für Naturschutz).

ben geeignet ist, das Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (Phase 1 in Abb. 1).

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der FFH - Verträglichkeitsprüfung stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan oder Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben (Art. 6 Abs. 3 FFH - Richtlinie). Ist trotz negativer Ergebnisse der FFH - Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder ein Projekt durchzuführen und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden, so ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von „Natura 2000“ geschützt ist. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission über die von ihm ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen (Art. 6 Abs. 4 FFH - Richtlinie). Dies gilt zunächst für alle FFH - Gebiete nach der FFH - Richtlinie, sowie für die seitens der Mitgliedsstaaten gem. Art. 4 Abs. 4 der VSchRL² zu besonderen Schutzgebieten erklärten oder als solche anerkannten Gebiete, die nach Art. 7 FFH-RL ebenso wie die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung der Verpflichtung zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL unterliegen. Die geschützten Vogelarten sind dabei nicht als prioritäre Arten anzusehen.

Bundesnaturschutzgesetz

Durch die §§ 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG³) werden der Aufbau und der Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“, insbesondere der Schutz der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete geregelt. Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen (§ 34 Abs.1 BNatSchG). Ein Projekt darf trotz negativem Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung dennoch zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer Art oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG).

Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG)

Das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Rheinland-Pfalz vom 06. Oktober 2015, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287) berücksichtigt die Belange der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in den §§ 17-19.

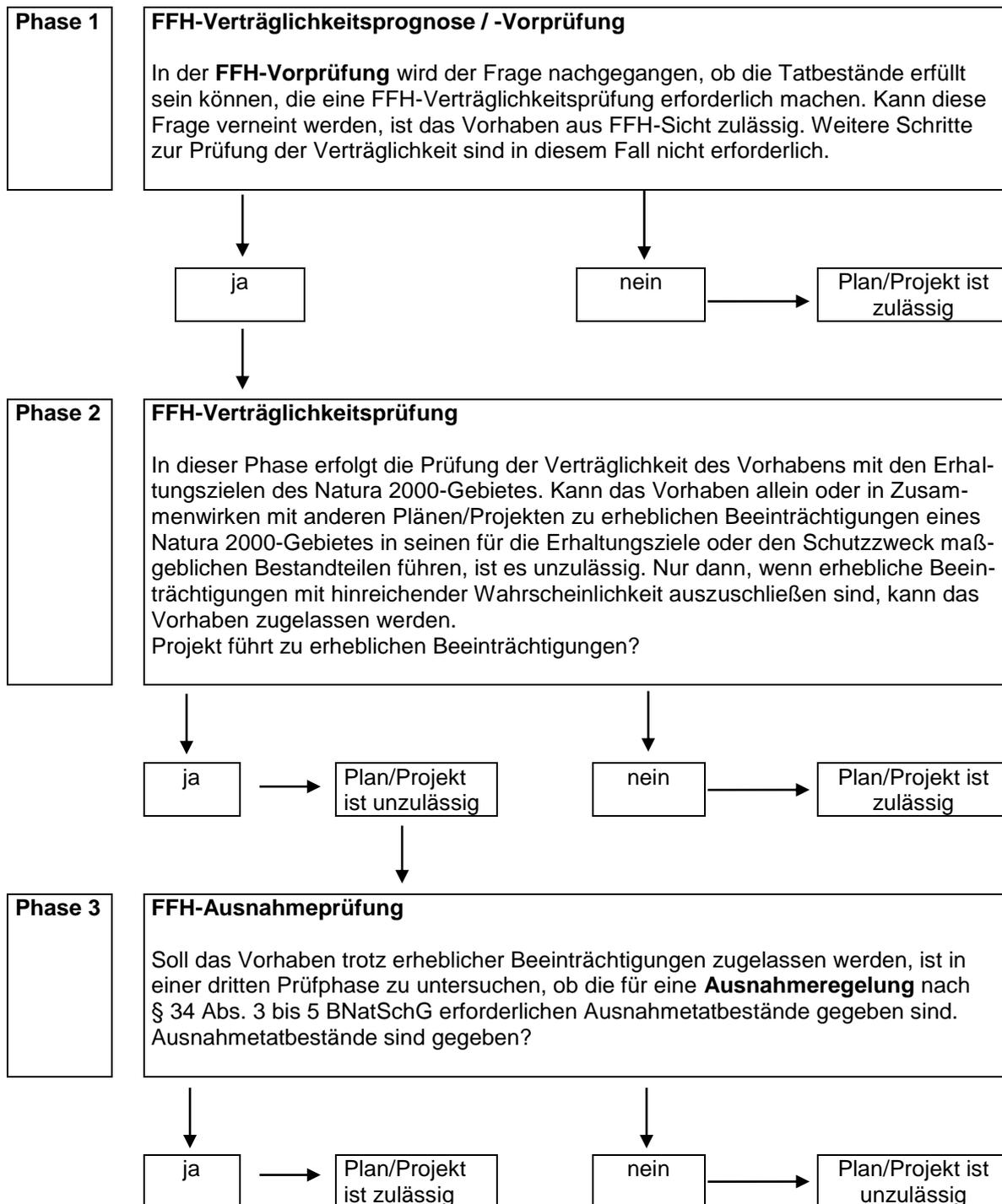
² VSchRL = „Vogelschutzrichtlinie“ (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)

³ vgl. Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I 2542)

Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten

Die Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 09. Juli 2010 definiert die Erhaltungsziele für die im Landesnaturschutzgesetz (Anlagen 1 und 2 zum LNatSchG) bestimmten Natura 2000-Gebiete.

Abbildung 1: Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG:⁴



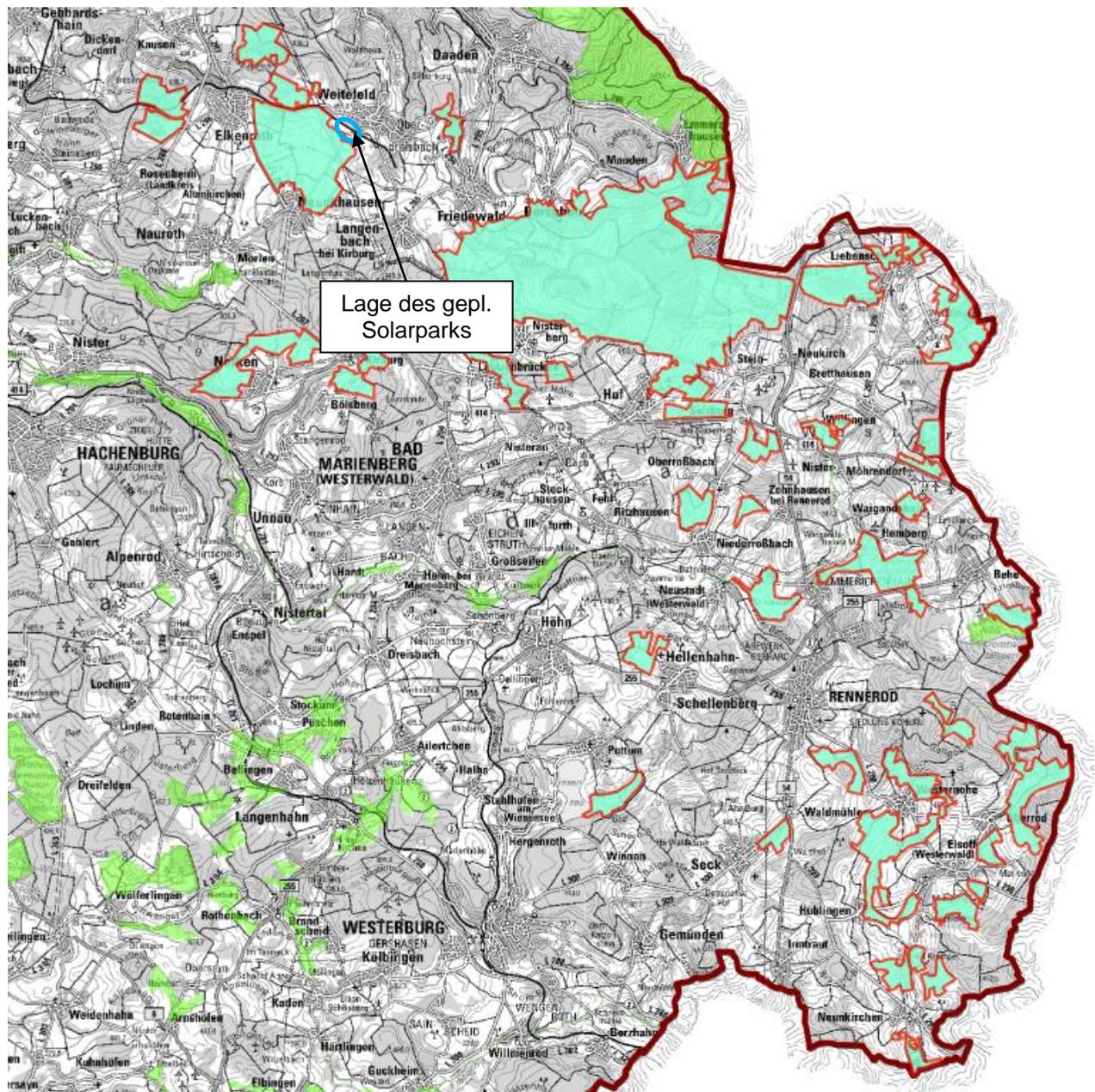
⁴ vgl. Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. 2004

2 Übersicht über das Schutzgebiet und für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Nachfolgend werden die wesentlichen Angaben zum betroffenen FFH-Gebiet aufgeführt. Ein Bewirtschaftungsplan mit Angaben zu weiteren Entwicklungsvorgaben des Gebietes wurde von der SGD-Nord im Jahr 2010 erstellt und dient als Grundlage für die nachfolgende Bewertung möglicher Beeinträchtigungen.

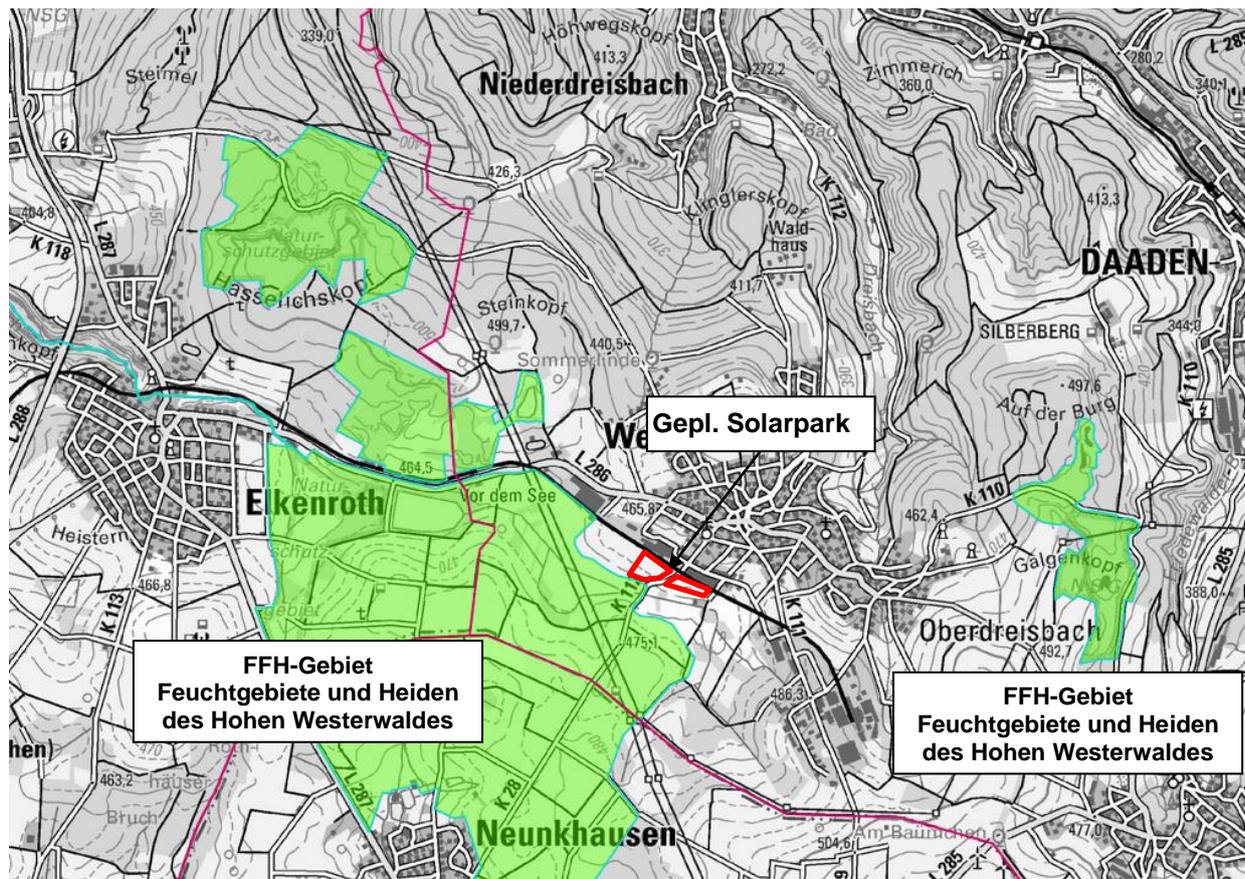
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Die gemeldete Ausweisung des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ (Nr. 5314-304) ist vom LUWG im Internet veröffentlicht (<http://www.natura2000.rlp.de>). Hieraus wurde die nachfolgend abgebildete Karte mit der Gebietsabgrenzung im Bereich des geplanten Projektes entnommen.



Karte 1: Übersichtskarte zur Gebietsabgrenzung des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“⁵. Die Abgrenzung des FFH-Gebietes ist rot umrandet. Der Standort des geplanten Solarparks ist blau umrandet.

⁵ gem. Darstellung des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV) Rheinland-Pfalz, Stand: 09.04.2024



Karte 2: Gebietsabgrenzung des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ im Umfeld des Bebauungsplanes (grün). Der Standort der beiden Teilflächen des geplanten Solarparks ist rot gekennzeichnet. (vereinfacht wiedergegeben).

Das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ liegt im mittleren Westen der Bundesrepublik Deutschland im Nordosten von Rheinland-Pfalz. Das Schutzgebiet erstreckt sich über die naturräumlichen Haupteinheiten Westerwald (D39) und Bergisches Land (D38) und umfasst den nordöstlichen Teil des Westerwaldes mit seinen Hochlagen (SSYMANK et al. 1998).

Das Gebiet gehört im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimatyp zum kühlen Klima des Westerwaldes. Das Jahresmittel der Temperatur liegt zwischen 6 °C bis 7° C, die Niederschlagsmenge beträgt zwischen 1.000 und 1.200 mm im Jahresdurchschnitt (SGD NORD 2007). Damit zeichnet sich das Schutzgebiet durch relativ niedrige Jahresdurchschnittstemperaturen bei hohen Niederschlagssummen aus.

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um ein ca. 4.780 ha⁶ großes Schutzgebiet, in dem Offenlandflächen vorherrschen. Es besteht aus 37 Teilflächen, die sich auf die Landkreise Altenkirchen und Westerwald erstrecken.

⁶ vgl. Anlage 1 des Landesnaturschutzgesetzes vom 06.10.2015

Klimatisch bedingt überwiegen extensiv genutzte Grünlandflächen. Eine Besonderheit stellt das Vorkommen von artenreichen Borstgrasrasen montaner Ausprägung als prioritärer Lebensraumtyp dar.

Weitere Angaben zum Schutzgebiet können dem Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet entnommen werden.⁷

Die untersuchte Teilfläche des FFH-Gebietes befindet sich südwestlich von Weitefeld und wird von Grünland unterschiedlicher Ausprägungen, Ackerflächen, Feuchtwiesen und Gewässern eingenommen.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Zur Ermittlung, Beschreibung und Analyse der Bestandssituation gem. §§ 17-19 LNatSchG wurden im Wesentlichen folgende Unterlagen herangezogen und ausgewertet:

- Standard-Datenbogen, Gebietsnummer: DE 5314-304
- Bewirtschaftungsplan der SDG-Nord (2010)
- Angaben in ARTeFAKT des Landesamtes für Umwelt, RLP
- Anlage 1 zum Landesnaturschutzgesetz
- Freiraumplanung Diefenthal, Bestandskartierungen im Rahmen der Bearbeitung des Fachbeitrages Artenschutz Jahr 2024

Der besondere Wert des FFH-Gebietes ergibt sich aus Vorkommen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie aus der Biotopvielfalt mit Vorkommen von Borstgrasrasen, montanem Magergrünland, Mähwiesen, Nieder- und Zwischenmoore, Bachauen und Buchenwäldern. Als Erhaltungsziele sind der Schutz und die Entwicklung der Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und von Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie anzusehen. Die entsprechenden Lebensräume und Arten sind im Landesnaturschutzgesetz bzw. der Landesverordnung genannt.

⁷ Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“; Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg.); Koblenz 2010

Im Standard-Datenbogen des Landesamtes wird das FFH-Gebiet wie folgt beschrieben:

Gebiets-Nr.:	5314-304
Name:	Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
Fläche:	4.780 ha
Kurzcharakteristik des FFH-Gebietes:	Westerwälder Hochflächen mit Magergrünland, Borstgrasrasen, Mähwiesen, Bachauen, dazwischen Buchenwälder
Kurzcharakteristik des Planungsraumes	intensiv bis extensiv genutzte Wiesen mittlerer bis magerer Standorte, Feuchtwiesen, Mischwälder, Buchenwälder
Schutzwürdigkeit des Planungsraumes	montanes Magergrünland, Wiesen-Biotopkomplex mit charakteristischem Tier- und Pflanzenspektrum, Populationen von Maculinea-Schmetterlingsarten
im Meldebogen aufgeführte Arten:	Gelbbauchunke, Kammmolch, Groppe, Skabiosen-Schreckenfalter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Blauschillernder Feuerfalter
davon im Nahbereich des geplanten Solarparks nachgewiesene Arten:	keine

Erhaltungsziele:

Allgemein ist die dauerhafte Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume sowie der darin verbreiteten Populationen der oben aufgeführten Arten in einer stabilen Populationsgröße als Ziel anzustreben. Von übergeordneter Bedeutung ist in diesem Zusammenhang eine adäquate Landnutzung durch die Forst- und Landwirtschaft, die eine Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie begünstigen und fördern. Bereits bestehende Lebensräume sind durch eine angepasste Nutzung dauerhaft zu erhalten und ggf. durch eine Nutzungsoptimierung weiter zu verbessern. Wesentliche Grundlage ist neben der Nutzungsform und -intensität aber auch die Reduzierung von Störungen durch anthropogene Einflüsse. Zudem ist die Entwicklung und Sicherung der Vernetzung von Teillebensräumen anzustreben, um den Austausch der Populationen untereinander sicher zu stellen.

Weitere Ausführungen zu den Erhaltungszielen sind in der Landesverordnung vom 22.12.2008 aufgeführt.

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- von nicht intensiv genutztem Grünland und von artenreichen Mähwiesen, Mager- und Borstgrasrasen, von Schmetterlingsvorkommen (insbesondere *Maculinea* ssp. und *Euphydryas aurinia*) sowie von Pfeifengraswiesen,
- von artenreichen Lebensraummosaiken von magerem Grünland, Mooren, Heiden, Gebüsch und Wald,
- von Amphibienlebensräumen auf Teilflächen (großflächig im Truppenübungsplatz Daaden),
- von Buchenwäldern und anderen standorttypischen Wäldern,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik an den Bächen.“

Im Untersuchungsraum sind die Ziele bezüglich der Grünlandflächen anzuwenden, da diese einen hohen Flächenanteil, bestehend aus weiträumigem Offenland mit mäßig intensiver bis extensiver Grünlandnutzung einnehmen. Besonders der Schutz und die Wiederherstellung von Huteweiden, Nass- und Feuchtwiesen, Kleinseggenrieden und Borstgrasrasen sind für das Schutzgebiet von Bedeutung. Die sonstigen Ziele sind aufgrund der fehlenden Biotoptypen nicht für den Projektraum zutreffend.

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Die folgenden Angaben zu den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie sind dem Landesnaturschutzgesetz entnommen.

Demnach sind im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ folgende Lebensraumtypen vorhanden, von denen vier als prioritärer Lebensraumtyp geführt werden (vergleiche Tab. 1).

Tab. 1: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

LRT	Bezeichnung	Fläche (ha) ⁸	Erhaltungszustand ⁹	im gepl. Bauungsplan vorhanden
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	5,0	B	nein
3260	naturnahes, kalkarmes Hyporhithral	30,0	B	nein
4030	Trockene europäische Heiden	0,5	C	nein
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	5,0	B	nein

⁸ Vgl. www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=u&b=g&c=ffh

⁹ Vgl. Bewirtschaftungsplan SGD-Nord, 2010

LRT	Bezeichnung	Fläche (ha) ⁸	Erhaltungszustand ⁹	im gepl. Bebauungsplan. vorhanden
6230*	Beweideter Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe	220,0	B	Nein
6410	Pfeifengraswiese auf kalkarmem Standort	120,0	B	nein
6431	Feuchte Hochstaudenfluren planar bis montan	34,0	B	nein
6510	Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	600,0	B	nein, nur im Umfeld
6520	Berg-Mähwiesen	265,0	B	nein
7140	Übergangs- und Schwinggrasenmoore der planaren bis submontanen Stufe	7,0	B	nein
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	1,0	C	nein
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	2,0	B	nein
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	2,0	B	nein
9110	Bodensaurer Buchenwald der collinen bis submontanen Stufe	440,0	C	nein
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	150,0	C	nein
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	10,0	C	nein
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)	100,0	C	nein
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>	10,0	C	nein
91D0*	Moorwälder	10,0	B	nein
91E0*	Schwarzerlenwald (an Fließgewässern)	30,0	B	nein

* prioritärer Lebensraumtyp,

Erhaltungszustand: A - sehr gut, B - gut, C - mittel bis schlecht

„Die LRT 7140 – 91D0 befinden sich in wesentlichen Teilen innerhalb des Truppenübungsplatzes Daaden. Die v.g. Bewertung wurde aus dem Standard-Datenbogen übernommen. Aufgrund der anstehenden Neukartierung der Bundesflächen können sich hier Änderungen der Bewertung ergeben.

Innerhalb des Untersuchungsraumes kommt keiner der oben aufgeführten Lebensraumtypen vor.

Magere Flachland-Mähwiesen lassen sich weiter südlich und östlich des Geltungsgebietes im FFH-Gebiet finden. Dort finden sich auch potentielle Lebensräume für die nachfolgend aufgeführten Schmetterlingsarten.

Die geplante Errichtung der PV-Freiflächenanlage erfolgt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Die folgenden Angaben zu den Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sind dem Landesnaturschutzgesetz entnommen. Demnach sind im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ sechs Tierarten von gemeinschaftlichen Interesse nach Anhang II der FFH-Richtlinie vertreten (vergleiche Tab. 2).

Tab. 2: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Code	Bezeichnung	Häufigkeit ¹⁰	Population ¹¹	Gesamtbeurteilung (D) ¹²	RL RLP / D ¹³	am gepl. Anlagenstandort vorkommend
1061	Dunkler Wiesenknopf-Bläuling (Maculinea nausithous),	r	c	A	2 / 3	nein
1059	Heller Wiesenknopf-Bläuling (Maculinea teleius),	r	c	A	2 / 2	nein
----	Blauschillernder Feuerfalter (Lycaena helle)	r	p	-	1 / 1	nein
1065	Skabiosen-Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)	r	p	A	2 / 2	nein
1163	Groppe (Cottus gobio)	r	p	C	2 / 2	nein
1193	Gelbbauchunke (Bombina variegata)	r	c	C	2 / 2	nein
1166	Kammolch (Triturus cristatus)	r	r	C	2 / 3	nein

Häufigkeit/Population

c - common, häufig, große Population,
r - rare, selten, mittlere bis kleine Population,
p - present, vorhanden,

Gesamtbeurteilung:

A - sehr hoch, B - hoch, C - mittel bis gering

RL: Rote Liste Rheinland-Pfalz / Deutschland:

1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet.

¹⁰ Vgl. www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=u&b=g&c=ffh

¹¹ Vgl. www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=u&b=g&c=ffh

¹² Vgl. www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=u&b=g&c=ffh

¹³ Vgl. www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=u&b=g&c=ffh

Im Bewirtschaftungsplan des SGD-Nord sind für den Bereich im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes keine Maßnahmenziele dargestellt (s. Abb. 2).

Von den aufgeführten Arten sind innerhalb des Plangebietes und im näheren Umfeld keine Vorkommen nachgewiesen (Quelle: eigene Kartierungen Frühjahr/Sommer 2024). Es sind auch keine Vorkommen der Ameisenbläulingarten (*Maculinea*) im Plangebiet vorhanden, da die Grünlandflächen keine Vorkommen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) mit Blütestadium zur Flugzeit der Falter aufweisen, da die Flächen zur Flugzeit der Moorbläulinge gemäht werden.

Im Bewirtschaftungsplan ist zum Dunklen Ameisen-Moorbläuling (*M. nausithous*) folgende Bewertung zum Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes aufgeführt:

„Die Art gilt in Deutschland als „gefährdet“ (RL 3), in Rheinland-Pfalz als „stark gefährdet“ (RL 2). Innerhalb des FFH-Gebietes bildet sie deutliche Verbreitungsschwerpunkte auf dem Neunkhausen-Weitfelder Plateau südl. Elkenroth, im Bereich Kirburg-Norken, im Gebiet nördlich von Rennerod und im Talzug von Seck- und Lasterbach südöstl. Rennerod (hier gemeinsam mit *M. teleius*) aus. Die Mehrzahl der besiedelten Habitate fällt unter die artenreichen Mähwiesen mittlerer Standorte und damit unter den Pauschalschutz des § 30 BNatSchG. In geringerem Umfang werden geschützte Feucht- und Nasswiesen bzw. deren frischere Brachen (Hochstaudenfluren) besiedelt.

Besondere Empfindlichkeiten bestehen gegenüber der

- Stickstoff- und Gülledüngung der Habitate (führt zur „Verdichtung“ der Vegetationsstruktur und damit zu Problemen für die Wirtsameisen bei der Nestanlage),
- Melioration z.B. bei der Drainage von Wiesen (Verdrängung des Gr. Wiesenknopfes durch konkurrenzstärkere Pflanzen durch geänderte Bodenverhältnisse),
- Vergrößerung der Schläge (Verringerung der Grenzliniendichte und Angleichung des Kleinreliefs führen ebenfalls zu Problemen bei der Nestanlage der Wirtsameisen) sowie der
- Reduzierung der verfügbaren Lebensräume insgesamt durch Nutzungsaufgabe (besonders auf Grenzertragsstandorten wie Bachtälern etc.), Nutzungsintensivierung, Aufforstung von mageren Grünlandflächen, Strassen- und Wegebau sowie Siedlungserweiterungen in geeignete Biotoptypen.“

Besonders der letztgenannte Faktor beeinträchtigt zunehmend die Lebensräume der Art im Umfeld des Plangebietes. Die Durchführung regelmäßiger Pflegemaßnahmen mit geeigneten Mahdzeitpunkten ist eine grundlegende Voraussetzung zur dauerhaften Sicherung der Population im Schutzgebiet.

Vorkommen dieser Art konnten im Bereich des geplanten Solarparks nicht nachgewiesen werden.

Es sind keine weiteren Arten in den aktuellen vollständigen Gebietsdaten von 2004 (LUWG 2004) und im Bewirtschaftungsplan (2010) genannt.

2.3 Bewirtschaftungspläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ liegt ein Bewirtschaftungsplan der SGD-Nord vor. Die nachfolgende Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wurden hieraus entnommen.

Allgemein ist die Erhaltung der Populationen von den aufgeführten Tierarten in einer stabilen Populationsgröße als Ziel anzustreben. Dafür sind geeignete Lebensräume zu entwickeln, zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Wesentliche Grundlage für die Erhaltung geeigneter Lebensräume ist eine angepasste Nutzung der forst- und landwirtschaftlichen Flächen, die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer sowie die Reduzierung von Störungen und Belastungen durch anthropogene Einflüsse. Zudem ist die Entwicklung und Sicherung der Vernetzung von Teillebensräumen anzustreben, um den Austausch der Populationen untereinander sicher zu stellen.

Im Bewirtschaftungsplan sind keine Entwicklungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopfläuling im Umfeld des Plangebietes vorgesehen (s. Abb. 2). Allgemein wird im Maßnahmenteil des Bewirtschaftungsplanes vor allem die Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen für die Zielarten *Maculinea nausithous*, *M. teleius*, *Lycaena helle* und in Überlappung mit dem Vogelschutzgebiet für den Wachtelkäönig (*Crex crex*) angestrebt. Hierzu sind entsprechende Anpassungen der Mahdzeitpunkte im Grünland vorzusehen. Bei einschürigen Wiesen sollte der Mahdzeitpunkt nicht vor September liegen und bei zweischürigen Wiesen oder einer Mahd vor September sollten ausreichende Säume und Randstreifen erhalten bleiben.

Nachfolgend sind die Ziele des Bewirtschaftungsplanes für die im Untersuchungsraum vorhandenen Lebensraumtypen wiedergegeben¹⁴:

¹⁴ Entnommen aus dem Bewirtschaftungsplan der SGD-Nord zum FFH-Gebiet, 2010

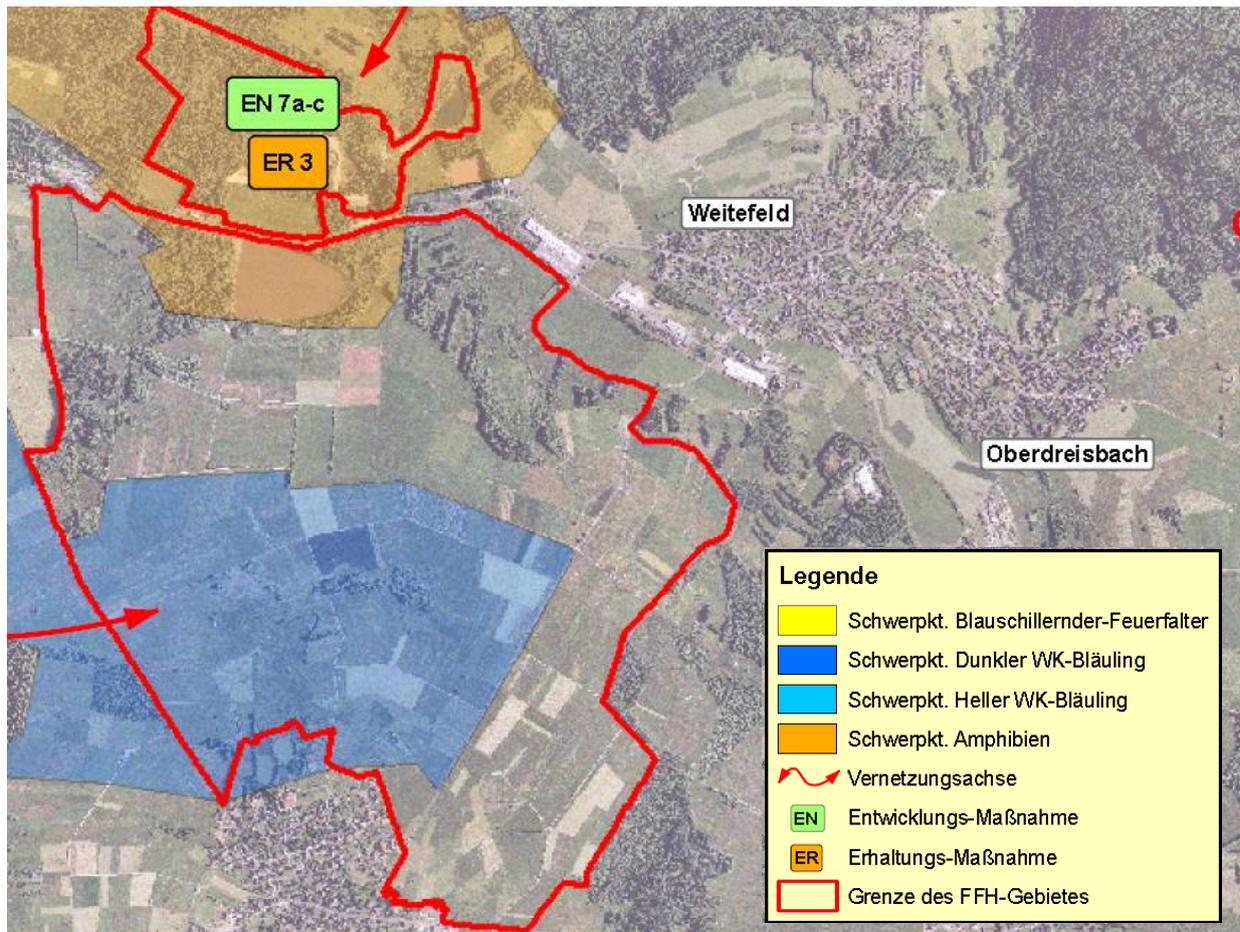


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Maßnahmenkarte des Bewirtschaftungsplanes der SGD-Nord

Offenland

Ziele der Planung:

1) Erhalt und Entwicklung von mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte.

- Erhalt und Entwicklung u.a. der Goldhaferwiesen [Polygono-Trisetetum] sowie von Nasswiesengesellschaften primär auf den Standorten des Aceri-Fraxinetum.
- Entwicklung eines Mosaiks von trocken-mageren und feuchten bzw. nassen Grünlandbiotopen.
 - Ansatzpunkte bestehen im Umfeld vorhandener Nass- und Feuchtwiesen bzw. von Vorkommen von Wiesenvogelarten, Tagfalterarten und vor allem in Hutweiden.
- Berücksichtigung der Lebensraumsprüche von Tagfalterarten.
 - Entwicklung von mageren Wiesen und Weiden im Umfeld von Bruch- und Sumpfwäldern.
 - Entwicklung einer großflächigen Verbundstruktur extensiv genutzter Offenlandbiotope.

2) Erhalt und Entwicklung von Nass- und Feuchtwiesen.

- Berücksichtigung der Lebensräume gefährdeter Tierarten mit mittleren Raumansprüchen wie Bekassine, Wiesenpieper oder Braunkehlchen sowie verschiedenen Tagfalter- oder Heuschreckenarten.
 - Entwicklung von Nass- und Feuchtwiesen, Kleinseggenriedern im Umfeld von Bruch- und Sumpfwäldern.
 - Entwicklung von Nass- und Feuchtwiesen im Biotopmosaik mit anderen extensiv genutzten Biotoptypen.
- Entwicklung des Biotoptyps in Niederungen als Vernetzungsachsen, die Austauschbeziehungen zwischen Tierpopulationen ermöglichen.
 - Abpufferung der Fließgewässer gegenüber Stoffeinträgen.

3) Erhalt und Entwicklung von Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden.

- Erhalt eines Biotoptyps mit in Rheinland-Pfalz starkem Verbreitungsrückgang.
- Entwicklung eines Biotoptyps mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.
- Entwicklung eines charakteristischen und wesentlichen Bestandteils der Huteweiden
 - Großflächige Entwicklungsmöglichkeiten nördlich der B 414. Dies gilt in besonderem Maße für den Truppenübungsplatz Daaden. Das biotische Potential der Fuchskaute mit seinen an großflächige Borstgrasrasen gebundenen Tierarten ist sicherzustellen; an die Fuchskaute angrenzende Flächen sind extensiv zu nutzen
 - Berücksichtigung der Vorkommen des präalpinen und nordischen Florenelementes.

4) Erhalt und Entwicklung von Röhrichten und Großseggenriedern.

- Erhalt der Vorkommen des Biotoptyps.
- Entwicklung der Röhrichte und Großseggenrieder.

5) Erhalt und Entwicklung von Huteweiden.

- Erhalt und Entwicklung eines Biotoptyps von großer kulturhistorischer und artenschutzrelevanter Bedeutung
- Ausschöpfen der Entwicklungspotentiale mit sehr guten Chancen zur kurzfristigen Entwicklung einer reichgegliederten Huteweidelandschaft.

6) Erhalt und Entwicklung großflächig zusammenhängender Offenlandbiotope.

- Erhalt des einmaligen Landschaftscharakters und der besonderen Tier- und Pflanzenwelt.
- Entwicklung großräumig offener Lebensräume für Raubwürger, Wiesenvogel- und Tagfalterarten.
- Die Planungseinheit bietet nach wie vor eine große Anzahl geeigneter Flächen zum Erreichen dieser Ziele.

- Entwicklung von Trittsteinbiotopen zur räumlichen Überwindung größerer intensiv genutzter Biotope.

Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume der Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*, *Lycaena helle*) und von *Crex crex* (Wachtelkönig, Vogelschutzrichtlinie)

Grundsätzlich ist für die langfristige Erhaltung der vier genannten Zielarten die Fortführung einer möglichst extensiven Grünlandbewirtschaftung in Form von Mahd und/oder Beweidung unabdingbar.

Ein jährlich wiederkehrendes Mulchen, wie von der neuen EU-Richtlinie (GAP Reform) als Alternative zu Mahd oder Beweidung vorgesehen, liefe dem Schutzzweck zuwider, wenn es die Bodennester der Wirtsameisen der *Maculinea*-Arten, je nach Zeitpunkt aber auch die Bodenbruten des Wachtelkönigs in Mitleidenschaft ziehen würde!

Im Zusammenhang mit der Grünlandbewirtschaftung werden folgende Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der drei Zielarten als sinnvoll und zielführend erachtet:

Maßnahme ER1: Einschürige Mähwiesen, Feucht- und Nasswiesen mit früher oder später Mahd und Haupt-Vorkommen von *Maculinea* sp. oder *L. helle*, Zweischürige Mähwiesen (Mahdzeitpunkt vor dem 15.06. und nach dem 01.09.) mit Haupt-Vorkommen von *Maculinea* sp.

Beibehaltung der bisherigen Bewirtschaftungsform.

Maßnahme EN1: Gleiche Biotoptypen wie vor, jedoch gleichzeitiges Vorkommen der vorgenannten Schmetterlingsarten und des Wachtelkönigs (*Crex crex*):

Beibehaltung der aktuellen Bewirtschaftung unter Belassung ausreichend dimensionierter Randstreifen an geeigneten Örtlichkeiten (Wald- und Wegeränder, Gräben, Gewässer, Geländekanten etc.). Diese Randstreifen in einem Umfang von ca. 5% der Grünlandfläche und in einer Breite von 5-10 m sollen auf jährlich oder zweijährig wechselnden Flächen angelegt und nicht oder spät ab 01.10. gemäht werden.

Maßnahme EN2: Extensiv beweidete Grünlandflächen

Beibehaltung der bisherigen Nutzung. Ausgrenzung eines 5m breiten Streifens (ebenefalls ca. 5% der Beweidungsfläche, Abgrenzung durch mobilen Elektrozaun) an Wegerändern, Geländekanten, Gewässern und Waldrändern. Anmerkung: Gfs. Reduzierung der Besatzdichte (GVE).

Maßnahme EN3: Frische Feuchtwiesenbrachen, vor allem in direktem Kontakt zu noch bewirtschafteten Flächen mit *Maculinea*- und/oder *Lycaena helle*-Vorkommen:

Wieder-in-Nutzung-Nahme der Flächen in Form extensiver Grünland-Bewirtschaftung bzw. Pflegemahd in mehrjährigem (mind. alle 3 Jahre) Turnus.

Maßnahme EN4: Ein- und Zweischürige Mähwiesen sowie allgemein Grünlandflächen innerhalb der Entwicklungsschwerpunkte für *Maculinea* und *Lycaena helle* (jedoch außerhalb der FFH-Abgrenzung):

Abgrenzung 5 m breiter Vernetzungstreifen an Wegerändern, Geländekanten, Gewässern und Waldrändern.

Maßnahme EN5: Intensiv-Grünland (Intensive Beweidung oder mehrmalige Mahd mit Düngung):

Extensivierung wo möglich (Reduzierung der GVE, Reduzierung der Anzahl von Schnitten, Steuerung der Schnittzeitpunkte, Reduzierung der Düngergabe).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Umfeld des Schwerpunktraumes *Maculinea nausithous* im Bereich um Weitefeld. Hier bestehen mehrere aktuelle Vorkommen von *Maculinea nausithous* auf Flachlandmähwiesen. Ziel ist die langfristige Erhaltung der Art durch die Schaffung ausreichend dimensionierter Grünland – Randstreifen mit Beständen der Futterpflanze und die Ausdehnung der Falterhabitate durch Anlage von Vernetzungskorridoren auf bislang von der Art nicht genutzte Flächen. Dieses Ziel kann im Zuge der Umsetzung des Solarparks durch entsprechende Bewirtschaftung der Grünlandfläche unterhalb und zwischen den Modulen begünstigt werden.

2.4 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Eine Beurteilung der Bedeutung des Gebietes „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ für das zusammenhängende Netz Natura 2000 ist bereits insofern erfolgt, da es als Schutzgebiet Bestandteil des Netzes Natura 2000 ist.

Im Bewirtschaftungsplan der SGD-Nord finden sich keine Aussagen zu funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgebieten.

Das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ überlappt außerhalb des geplanten Anlagenstandortes mit dem Vogelschutzgebiet „Neunkausener Plateau“. Die Erhaltungsziele für die Offenlandflächen dienen daher i.d.R. auch der Erhaltung der Populationen geschützter Vogelarten des Offenlands (z. B. Wiesenpieper, Braunkehlchen).

Weiterhin erstreckt sich das FFH-Gebiet „Sieg“ (Nr. 5212-302) in Teilflächen des FFH-Gebietes und setzt diese fort. Funktionale Beziehungen zwischen diesen Schutzgebieten bestehen über die Fließgewässer, die als Vernetzungssachse insbesondere für Gewässerlebewesen wie die Groppe dienen.

Südlich des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ befinden sich Teilflächen des großräumigen FFH-Gebietes „Westerwälder Kuppenland“ (Nr. 5413-301) mit ähnlichen Vorkommen an geschützten Arten und Lebensräumen.

Insbesondere im Hinblick auf die Tierarten ist von populationsbezogenen Austauschvorgängen auszugehen. Dies trifft insbesondere für Tierarten mit größeren Aktionsräumen zu.

2.5 Derzeitiger Erhaltungszustand

Aufgrund der zentralen Bedeutung des hohen Westerwaldes für den Arten- und Biotopschutz in Rheinland-Pfalz ist die Sicherung des Mosaiks aus verschiedenartig extensiv genutzten Offenlandflächen mit untergliedernden Wald- und Feldgehölzbeständen von oberster Priorität. Charakteristisch für diesen Lebensraum sind Braunkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig, Kiebitz und Bekassine. Aber auch die Vorkommen der beiden Moorbläulingarten, des Blauschillernden Feuerfalters und der Himmelsleiter sind von überregionaler Bedeutung.

Derzeit beeinträchtigen vor allem folgende Faktoren den Erhaltungszustand des FFH-Gebietes im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes:

- Intensiv-Landwirtschaft und nicht angepasste Mahdzeitpunkte
- nicht standortgerechte forstwirtschaftliche Nutzung
- zunehmende Verbuschung der Offenlandflächen durch Nutzungsaufgabe

Die bedeutsamen Lebensraumstrukturen des Untersuchungsraumes sind allesamt aus der kulturellen Nutzung des Landschaftsraumes entstanden. Deren Existenz hängt daher entscheidend von der zukünftigen Nutzung der Landschaft ab. Bei Aufgabe der extensiven Nutzung der Offenlandflächen werden zunehmend durch die natürliche Sukzession bedeutsame Lebensräume wie Borstgrasrasen und artenreiche Magerwiesen verschwinden. Es besteht daher eine starke Abhängigkeit zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Pflege der Flächen auf der einen Seite sowie dem Vorkommen von bedeutsamen Biotopstrukturen und bestandsgefährdeter Arten auf der anderen Seite.

Der Erhaltungszustand ist daher derzeit durch ungeeignete Nutzung und fehlende Pflegemaßnahmen in der Offenhaltung der Landschaft beeinträchtigt und wirkt sich durch abnehmende Bestandszahlen von bedeutsamen Tier- und Pflanzenarten aus. Die Vorkommen der charakteristischen Biozönosen sind daher gefährdet. Durch die Umsetzung der im Bewirtschaftungsplan aufgeführten Maßnahmen kann eine langfristige Sicherung der Bedeutung des Gebietes und ein günstiger Erhaltungszustand erreicht werden.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

Durch einen noch aufzustellenden Bebauungsplan soll die baurechtliche Grundlage für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Einstrahlung auf einer bisher als Grünland genutzten Fläche in einem Umfang von ca. 3,6 ha geschaffen werden. Der Standort der geplanten PV-Anlage ist heute geprägt von mäßig artenreichem Grünland.

Die Anlage wird mit einem Zaun eingezäunt und die Module werden in einem Reihenabstand von mindestens 3,5 Meter nach Süden ausgerichtet, auf einer Unterkonstruktion aus Stahlträgern aufgeständert. Zur Einspeisung der erzeugten Strommenge in das Versorgungsnetz wird innerhalb des Plangebietes ein Trafo aufgestellt und eine Stromleitung bis zum nächstgelegenen Einspeisepunkt des regionalen Netzbetreibers verlegt. Die Errichtung zusätzlicher Wegeflächen für die Erschließung ist nicht erforderlich, da das Plangebiet über das vorhandene Wirtschaftswegenetz an die Verkehrsflächen angebunden ist.

3.2 Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen des Projektes:

Durch die Errichtung des Solarparks ist mit folgenden Auswirkungen zu rechnen:

Flächeninanspruchnahme / Bodenverdichtung

- Veränderung des belebten Bodens durch den Bau von Betriebseinrichtungen wie z. B. Trafostation, Erdkabel, Wegeflächen zur Errichtung des Solarparks
- Temporäre Beeinträchtigung und Veränderung des Lebensraums von Pflanzen und Tieren durch die Bautätigkeit
- Lärm und Erschütterungen durch Baufahrzeuge während der Bauzeit.

Bodenentnahme, Abgrabungen, Aufschüttungen

Für die Errichtung der Betriebsgebäude (z. B. Trafostationen) und der Kabelverlegungen sind Bodenveränderungen kleinflächig erforderlich. Durch die Bautätigkeit mit Einsatz von Maschinen für die Modulrammung und den Transport von Baumaterial sowie die Verlegung von Erdkabeln werden Bodenverdichtungen und Schädigungen in der Vegetationsschicht verursacht. Die Kabelgräben werden wieder mit Oberboden abgedeckt. Während der Bauphase ist durch einen schonenden Umgang mit dem Oberboden eine Beeinträchtigung des Bodens zu reduzieren.

Abwässer

Mit dem Anfallen von baubedingten Abwässern ist nicht zu rechnen.

Erschütterungen

Erschütterungen werden während der Bauzeit verursacht.

Lärm

Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen vorübergehend Lärmentwicklungen zu erwarten.

Abfälle

Abfallstoffe unterschiedlichster Art fallen u.a. durch überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien an. Diese sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Visuelle Beeinträchtigungen

Die gesamte Bautätigkeit mit ihren Arbeitsflächen, Bewegungsunruhe durch Personen und die in Betrieb befindlichen Baufahrzeuge, werden das Erscheinungsbild der Landschaft während der Bauzeit verändern.

Sonstige Wirkfaktoren

Weitere baubedingte Wirkfaktoren sind nicht bekannt.

Anlagebedingte Auswirkungen des Projektes:

Für die Anlage der Photovoltaikanlage werden folgende Flächeninanspruchnahmen notwendig:

- ca. 0,01 ha Versiegelung von Grünland für Trafos, Übergabestationen, Modulstände, ggf. Zentralwechselrichter
- ca. 3,6 ha Überplanung von Grünland durch Sondergebiet für die Aufstellung von Solarmodulen und Nebeneinrichtungen mit der Folge von Veränderungen in der Artenzusammensetzung der Vegetation durch Zunahme von schattenliebenden Arten und Magerkeitszeigern durch Extensivierung der Grünlandnutzung.
- Beeinträchtigung und Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch Veränderung der Standortfaktoren unter den Modultischen (z. B. Bodenwasserhaushalt, Geländeklima, Lichtverhältnisse, Nährstoffgehalt)

Klimatische Auswirkungen

Durch die Anlage der Solaranlage wird voraussichtlich keine erhebliche Veränderung des Geländeklimas erfolgen. Kleinflächige Veränderungen ergeben sich aber innerhalb des Standortes durch die Erhöhung der beschatteten Bereiche.

Veränderung des Grundwassers und des Bodens

Durch die Errichtung der Solaranlage entsteht nur eine sehr geringe Neuversiegelung auf ca. 100 m². Es werden sich daher keine nachteiligen Veränderungen des Grundwasserhaushaltes ergeben. Das Niederschlagswasser kann weiterhin innerhalb der Fläche versickern und dem Grundwasser zufließen. Durch den Verzicht auf Stoffeinträge (z. B. Düngemittel, Pestizide) in der Folgenutzung, erfolgt eine Reduzierung der Schadstoffbelastung des Wasserhaushaltes im Bodengefüge und damit auch eine Reduzierung von Stoffeinträgen ins Grundwasser gegenüber der bestehenden Nutzung.

Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt die Bodenfunktionen durch die Stoffeinträge (z. B. Düngung) und den Maschineneinsatz. In Folge der Planung entfallen derartige Stoffeinträge und durch die geplante extensive Grünlandnutzung ist eine Aufwertung des Bodengefüges und Reduzierung der anthropogenen Störungen zu erwarten.

Visuelle Wirkfaktoren / Licht

Durch die Photovoltaikanlage wird sich eine Veränderung des Landschaftsbildes im direkten Umfeld des Anlagenstandortes ergeben. Durch umgebende Gehölzstrukturen wird die optische Wahrnehmung der Anlage stark begrenzt. Aufgrund der Topographie des Standortes ist die Wahrnehmbarkeit in der Ortslage von Weitfeld sehr gering bis nicht vorhanden.

Reflexionen in Bereiche angrenzender Nutzungen wie z. B. die Fahrbahn der K 112 oder angrenzende Baugebiete sind nicht zu erwarten, da sich die Anlage in ausreichendem Abstand befindet und aktuelle Module mit Antireflexbeschichtung versehen sind. Spiegelungseffekte treten daher nicht auf.

Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Durch die Überstellung der Grünlandfläche mit Solarmodulen erfolgt eine Verschiebung im Artengefüge. Aus Erfahrungen an vergleichbaren Standorten ist mit der Zunahme von schattenliebenden Pflanzen unter den Solarmodulen zu rechnen. Auch im Zusammenhang mit dem Entfallen von Düngemittel- oder Pestizideinsatz ist insgesamt mit einer Erhöhung der Artenvielfalt in der Vegetation zu rechnen. Das Plangebiet kann weiterhin als Nahrungshabitat für z. B. Mäusebussard, Rotmilan und andere Greifvogelarten, aber auch Arten wie z. B. Drosseln dienen. Auch als Brutplatz für z. B. die Feldlerche oder Braunkehlchen, die derzeit das Plangebiet nicht als Brutplatz nutzen, aber in angrenzenden Flächen vorkommen, steht die Fläche weiterhin zur Verfügung. Die Auswirkungen auf die Fauna sind daher ausgehend vom derzeitigen Zustand der Fläche insgesamt als nicht nachteilig zu be-

werten. Durch die Nutzungsextensivierung kann sogar eine Verbesserung der Lebensraumqualität erreicht werden. Auch werden neue Standorteigenschaften geschaffen, die z. B. schneefreie Flächen unter den Modulen zur Mäusejagd für Greifvögel im Winter bieten.

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes:

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage ist nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten Auswirkungen zu rechnen, da die Anlage emissionsfrei und ohne Bewegungsunruhe betrieben wird. Wartungsarbeiten sind voraussichtlich 2-mal jährlich erforderlich.

4. Ermittlung von Beeinträchtigungen

4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

Tab. 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und deren Vorkommen im Untersuchungsraum

LRT	Bezeichnung	Vorkommen im Untersuchungsraum
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
3260	naturnahes, kalkarmes Hyporhithral	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
4030	Trockene europäische Heiden	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
6230*	Beweideter Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
6410	Pfeifengraswiese auf kalkarmem Standort	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
6431	Feuchte Hochstaudenfluren planar bis montan	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
6510	Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
6520	Berg-Mähwiesen	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore der planaren bis submontanen Stufe	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	nicht im Untersuchungsraum vorhanden

LRT	Bezeichnung	Vorkommen im Untersuchungsraum
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
9110	Bodensaurer Buchenwald der collinen bis submontanen Stufe	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
91D0*	Moorwälder	nicht im Untersuchungsraum vorhanden
91E0*	Schwarzerlenwald (an Fließgewässern)	nicht im Untersuchungsraum vorhanden

Lebensraumtypen nach Anhang 1 FFH-Richtlinie werden durch die Baumaßnahme nicht beansprucht oder verändert. Die Offenlandflächen im Umfeld des Plangebietes bleiben in ihrer Ausprägung unverändert erhalten und erfahren keine Veränderungen durch das Projekt. Die im Projektraum vorhandenen Biotoptypen sind nicht als Habitat für die im Meldebogen aufgeführten Arten geeignet, da charakteristische Ausprägungen (Gewässer, artenreiches Magergrünland) fehlen.

Beeinträchtigungen von Flächen des FFH-Gebietes sind zwar grundsätzlich durch die Bautätigkeit in Form von Störungen möglich, aufgrund der vorhandenen Vorbelastung im betroffenen Bereich (Gewerbeflächen, Kreisstraße) sind diese aber als geringfügig in Bezug auf die Schutzziele des FFH-Gebietes einzustufen. Die betroffenen Flächen im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes sind nicht als essentiell in Bezug auf die oben formulierten Ziele zur Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebietes zu bewerten. Es werden keine singulären Lebensraumelemente durch die Planung beseitigt.

Beeinträchtigungen mit Bezug zur Fläche sind daher durch das geplante Projekt nicht zu erwarten.

Zerschneidungen von Lebensräumen sind durch die Baumaßnahme nur während der Bauzeit durch Störungen während der Bautätigkeit gegeben. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme erfolgt gegenüber den bereits bestehenden Barrierewirkungen keine zusätzliche Beeinträchtigung, die die Zerschneidungswirkung verstärken würde.

Abtrennungen von **Restflächen**, die zu Verinselungen von Lebensräumen führen würden, entstehen durch das geplante Projekt nicht.

Aufgrund der Wirkfaktoren des Projektes ist keine erhebliche Betroffenheit im Sinne der FFH-Richtlinie auf die Lebensraumtypen im Umfeld des Plangebietes zu erwarten.

4.2 Beeinträchtigung mit Bezug zur Funktion

Arten gem. Landesverordnung zum LNatSchG

Tab. 4: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Vorkommen im Untersuchungsraum

Code	Bezeichnung	Vorkommen im Untersuchungsraum
1061	Dunkler Wiesenknopf-Bläuling (<i>Maculinea nausithous</i>),	im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen, potenzielle Vorkommen möglich bei Umstellung der Bewirtschaftung
1059	Heller Wiesenknopf-Bläuling (<i>Maculiea teleius</i>),	im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen, potenzielle Vorkommen möglich bei Umstellung der Bewirtschaftung
1065	Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	im Untersuchungsraum nicht verbreitet, keine geeigneten Lebensräume vorhanden
----	Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	im Untersuchungsraum nicht verbreitet, keine geeigneten Lebensräume vorhanden
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	im Untersuchungsraum nicht verbreitet, keine geeigneten Lebensräume vorhanden
1193	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	im Untersuchungsraum nicht verbreitet, keine geeigneten Lebensräume vorhanden
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	im Untersuchungsraum nicht verbreitet, keine geeigneten Lebensräume vorhanden

Für die Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II FFH-RL sind zum konkreten Vorkommen folgende Aussagen zu treffen:

Groppe (*Cottus gobio*)

Die Laichzeit der Art beginnt im zeitigen Frühjahr (März). Ein Weibchen kann zwischen 50 und 1.000 Eier produzieren. Die Laichklumpen werden von mehreren Weibchen in einer Laichhöhle abgelegt. Ein Teil der Tiere ist bereits am Ende des ersten Lebensjahres geschlechtsreif. In warmen Gewässern werden die Tiere 2-4 Jahre alt, in kühleren bis zu 10 Jahre.

Die Groppe kommt vom nördlichen Spanien ausgehend über fast ganz Europa vor. In Deutschland ist sie in jedem Bundesland (außer Berlin und Bremen) vertreten. Vorkommensschwerpunkte liegen im Bereich der Mittelgebirge. Besiedelt werden sommerkühle Seen und Fließgewässer mit kiesigem oder sandigem Substrat.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine als Lebensraum geeigneten Gewässer vorhanden.

Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Art im Sinne der FFH-Richtlinie zu erwarten.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Lebensraum der *Maculinea*-Arten sind vor allem wechselfeuchte, ein- bis zweischürige magere Wiesen in Fluss- und Bachtälern sowie deren jüngere Brachestadien mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und Bauten der Rotgelben Knotenameise *Myrmica rubra*. Anders als der in den gleichen Lebensräumen beheimatete Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) besiedelt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auch kleinräumige, trockenere Saumbiotope wie Böschungen oder Säume an Wegen und Gräben. Zu feuchte oder regelmäßig überflutete Standorte werden meist gemieden.

Die Eiablage erfolgt zur Flugzeit der Falter im Juli und August ausschließlich einzeln oder in kleinen Gruppen in bereits rot gefärbte, ältere Blütenköpfe der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf. Diese Blüten dienen als Balz- und Schlafplatz, zur Eiablage und Nektaraufnahme.

Nach durchschnittlich 8 Tagen schlüpfen die Larven aus den Eiern, bohren sich in die Blütenköpfe und fressen sie aus. Ab ungefähr Ende August verlassen die Raupen im 3. Larvenstadium ihre Wirtspflanze und werden am Boden von Rotgelben Knotenameisen eingesammelt und in deren Nester getragen. Diese Ameisenart bildet keine Nesthügel wie die großen Waldameisen, sondern lebt im Boden.

In den Ameisennestern ernähren sich die Raupen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bis zu ihrer Verpuppung im darauf folgenden Frühjahr parasitisch von der Ameisenbrut. Drüsensekrete der Raupe sorgen dafür, dass sie von den Amei-

sen gepflegt wird. Raupen-Pheromone sorgen darüber hinaus für den richtigen Nestgeruch.

In jedem Ameisenbau können sich bis zu vier Schmetterlingsraupen entwickeln. Nach etwa 330 Tagen Larven- und 25 Tagen Puppenphase schlüpft der Falter. Dieser hat eine Lebenserwartung von circa 10 Tagen.

Die Falter ernähren sich nicht wie die jungen Raupen ausschließlich, aber doch überwiegend vom Großen Wiesenknopf. Darüber hinaus wurden sie vereinzelt auch an Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Distelarten (*Cirsium spec.*) oder Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) bei der Nektaraufnahme beobachtet.

Maculinea nausithous wird als standorttreue Art eingeschätzt. Auch auf relativ kleinen Wiesen kann der Falter hohe Populationsdichten erreichen. Dabei wird die Größe der Population deutlich von der Anzahl der Ameisenbauten bestimmt. Finden die Ameisen keine günstigen Lebensbedingungen vor, wirkt sich dies auch auf die Vorkommen des Bläulings nachteilig aus.

Rheinland-Pfalz beherbergt wesentliche Anteile der europäischen Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Schwerpunkte der Vorkommen sind der Westerwald und das Nordpfälzer Bergland. Größere Vorkommen existieren außerdem in der Westpfälzer Moorniederung und im Oberrhein-Tiefland, kleinere Vorkommen im Ahrtal, im Brohlbachtal und im östlichen Hunsrück.¹⁵

In den Grünlandflächen des Plangebietes und daran angrenzend konnten die Arten nicht nachgewiesen werden. Es fehlen Vorkommen des Großen Wiesenknopfes im Blütstadium zur Flugzeit der Falter.

Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Art im Sinne der FFH-Richtlinie zu erwarten.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Gelbbauchunke besiedelt vegetationsfreie Kleingewässer überwiegend in Tongruben oder Pfützen in Fahrspuren von Wirtschaftswegen sowie temporäre Kleingewässer. Geeignete Lebensräume sind im direkten Projektraum und dessen Umgebung nicht vorhanden. Potentiell geeignete Landlebensräume in Gehölzflächen bleiben erhalten und werden durch die Anlage der PV-Anlage nicht verändert.

Eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Projekt kann daher ausgeschlossen werden.

Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie zu erwarten.

¹⁵ ebd.

Kammolch (Triturus cristatus)

Der Kammolch besiedelt Tümpel, Weiher, Gräben, Altarme und Überschwemmungsflächen als aquatischen Lebensraum.

Geeignete Lebensräume sind im Plangebiet nicht vorhanden. Vorkommen sind potentiell an den nordwestlich gelegenen Weihern außerhalb des Plangebietes möglich. Potentiell geeignete Landlebensräume in den Gehölzflächen außerhalb des geplanten Anlagenstandortes bleiben unverändert erhalten

Eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Projekt kann ausgeschlossen werden.

Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie zu erwarten.

Skabiosen-Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)

Die Art lebt auf blütenreichen Magerrasen und Feuchtwiesen, bevorzugt in kurzrasigen, lückigen Vegetationsbeständen.

Im Untersuchungsraum selbst konnten keine Nachweise der Art erbracht werden. Die Grünlandstandorte und feuchten Hochstaudenfluren im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes stellen potentielle Lebensräume für die Art dar und liegen in geeigneter Höhenlage. Diese Flächen bleiben jedoch durch das Projekt unberührt.

Eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Projekt kann daher ausgeschlossen werden.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie zu erwarten.

Blauschillernder Feuerfalter (Lycaena helle)

Nährstoffreiche Feuchtwiesenbrachen sowie Quellfluren in Lagen über 450 m über NHN. werden bevorzugt als Lebensraum durch den Feuerfalter besiedelt. Schwerpunkte der Verbreitung liegen im hohen Westerwald, z. B. am Truppenübungsplatz Daaden.

Im Untersuchungsraum selbst konnten keine Nachweise der Art erbracht werden. Die Grünlandstandorte im weiteren Umfeld des geplanten Anlagenstandortes stellen geeignete Lebensräume für die Art dar. Diese Flächen bleiben jedoch durch das Projekt unberührt.

Eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Projekt kann daher ausgeschlossen werden.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie zu erwarten.

Die Vorkommen der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum wurden aufgrund der Lebensraumausstattung durch Kartierungen der Tagfalter im Juli und August 2024 erfasst. Dabei wurde festgestellt, dass im Bereich des geplanten Anlagenstandortes und damit in dem durch die PV-Anlage betroffenen Bereich derzeit keine Vorkommen von Arten des Anhangs II nachzuweisen sind. Die im Umfeld potentiell vorkommenden Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings erfahren durch die Planung keine Beeinträchtigung, da ihr Lebensraum unverändert erhalten bleibt. Zudem werden im Zuge der Projektumsetzung Maßnahmen durchgeführt, die geeignet sind, eine zukünftige Besiedlung durch den Dunklen oder Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous/teleius*) zu ermöglichen.

Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen und Populationen der Arten durch die Planung kann daher ausgeschlossen werden.

Sonstige im Meldebogen des FFH-Gebietes aufgeführte Arten sind im geplanten Bauungsplangebiet und dessen Umfeld nicht vorhanden.

Durch die geplante Errichtung der PV-Freiflächenanlage werden keine Zielsetzungen des Bewirtschaftungsplanes beeinträchtigt. Die von der Maßnahme betroffenen Flächen liegen zwar im Umfeld des Schwerpunktbereiches des Dunklen Wiesenknopfa-meisenbläulings, sind aber nicht Bestandteil des Flächenmanagements des FFH-Gebietes. Die vorgeschlagenen Maßnahmen können ungehindert im Schutzgebiet umgesetzt werden.

Eine als erheblich zu bewertende Beeinträchtigung von Lebensräumen des FFH-Gebietes oder Arten des Schutzgebietes ist daher nicht zu erwarten.

Die Einhaltung der in der Landesverordnung aufgeführten Schutzziele und die Umsetzung der Vorgaben des Bewirtschaftungsplanes werden durch die Maßnahme somit nicht beeinträchtigt.

4.3 Kumulative Wirkungen durch andere Projekte oder Pläne

Im Projektraum und dessen näherem Umfeld sind keine weiteren Planungen vorgesehen, die eine Beeinträchtigung der Funktionen des Gebietes für die hier vorkommenden Arten und Lebensräume verursachen könnten. Auch weiterhin ist die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung der Offenlandflächen anzunehmen.

Es sind daher keine kumulativen Wirkungen mit anderen Projekten oder Plänen durch den geplanten Bau der PV-Freiflächenanlage derzeit zu erwarten.

5 Fazit

Der Untersuchungsraum liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes". Dieses erstreckt sich jedoch südwestlich und westlich des Plangebietes.

Die umgebenden Offenlandbereiche sind durch den Bau der PV-Freiflächenanlage und der damit verbundenen Veränderungen in der Lebensraumausprägung nicht betroffen. Ebenso sind im Projektraum keine FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I ausgewiesen. Auch konnten keine bedeutsamen Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Projektwirkungsraum nachgewiesen werden.

Die potentiell auf den Offenlandflächen vorkommenden Schmetterlingsarten (*Maculinea*-Arten, *Lycaena helle*, *Euphydryas aurinia*) erfahren keine Beeinträchtigung ihres Lebensraumes, da dieser durch das Projekt unberührt bleibt und auch nach Herstellung und während des Betriebes der PV-Freiflächenanlage keine negativen Auswirkungen auf die Offenlandbereiche zu erwarten sind.

Eine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion des FFH-Gebietes durch den Bau und Betrieb der PV-Anlage ist daher nicht zu erwarten.

Nach Ermittlung des Eingriffsumfanges und der daraus abzuleitenden Eingriffserheblichkeit für die im Landesnaturschutzgesetz aufgeführten Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes ist nicht zu erwarten, dass die Erhaltungsziele und der Schutzzweck des FFH-Gebietes durch die geplante Baumaßnahme erheblich beeinträchtigt werden. Für keine der im Untersuchungsraum verbreiteten Arten oder Lebensräume gem. Meldebogen zum FFH-Gebiet, die als Schutzgrund für die Ausweisung des Gebietes ausschlaggebend sind, ist eine erhebliche Betroffenheit anzunehmen.

Eine FFH - Verträglichkeitsprüfung ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht erforderlich und das Projekt ist mit den Zielen des Schutzgebietes vereinbar.

Moschheim, Oktober 2024



Dipl. Biogeograph B. Diefenthal